AGRIMAT

Machines agricoles - www.agrimat.com

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Épandeur à fumier

type AG

Type : _____

Modèle : _____

N° du châssis : _____

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE
A conserver pour consultations ultérieures.

Le non-respect des règles énoncées dans ce manuel peut rendre votre machine dangereuse .En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dégagée.

AGRIMAT S.A.
Route de Bouillon 148/1- Z.I.de Baillamont
B-5555 BIEVRE – Belgique
tél : +32 (0)61-51.13.42
fax : +32 (0)61-51.13.45

SOMMAIRE :

1- Introduction

2- Identification

3- Mesures de sécurité

4- Vérification avant utilisation

5- Descriptif

6- Utilisation

- 6.1. Attelage
- 6.2. En déplacement
- 6.3. Remplissage
- 6.4. Épandage
- 6.5. Réglages
- 6.6. Dételage du véhicule

7- Maintenance

- 7.1. Entretien de mise en route
- 7.2. Entretien journalier
- 7.3. Entretien hebdomadaire
- 7.4. Autres entretiens

8- Vente ou rebut

9- Caractéristiques techniques

Annexes :

Annexe 1 : Vue d'ensemble
Annexe 2 : Pièces de rechange
Annexe 2-1 : Nomenclature pièces de rechange
Annexe 3 : Schéma centrale hydraulique (option)

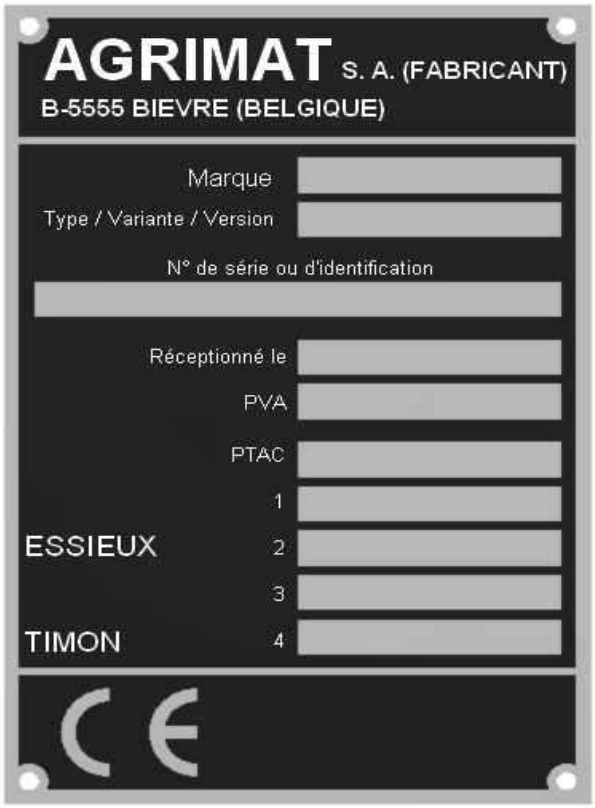
Épandeur à fumier type AG
Utilisation – Entretien – Pièces de rechange

1 -INTRODUCTION

Ce livret est rédigé pour que vous ayez toujours une source d'information à votre disposition en ce qui concerne l'emploi et l'entretien de votre épandeur.
Il est nécessaire que ce livret soit mis à disposition de la personne qui est responsable aussi bien de l'utilisation que de l'entretien de la machine. Les modifications apportées au matériel, suite à son évolution technique, ne sont pas appliquées au matériel déjà en service.
Ce livret reprend les pièces de rechanges les plus courantes. Si vous avez besoin d'autres pièces ou d'autres renseignements, n'hésitez pas à contacter votre revendeur ou notre société.
Ce manuel doit accompagner la machine.
En respectant les consignes de réglages et d'entretien données dans ce manuel, vous permettrez à votre épandeur de conserver toutes ses qualités pendant de nombreuses années.

2 -INDENTIFICATION

Le numéro de série et le type de l'appareil sont inscrits sur une plaque rivetée à l'avant gauche de la machine.



Complétez cette fiche d'identification dès le réception de votre machine. Ces renseignements vous seront demandés lors de tout contact ultérieur.
NE PAS OTER LES PLAQUES D'IDENTIFICATION DE POIDS DE LA MACHINE.

Ce symbole de mise en garde identifie les messages importants à respecter pour votre sécurité. Lorsque vous rencontrez ce symbole , soyez attentif aux risques potentiels de blessure, lisez attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

3 -CONSIGNES DE SECURITE

La bonne utilisation de ces appareils engendre le respect des consignes de sécurité, notamment aux endroits où l'insigne ci-contre est représenté (y compris dans ce livret).

✗ Pendant l'utilisation de la machine, le présence de toutes personnes autres que le chauffeur du tracteur est interdite dans la zone d'évolution de l'épandeur. Les réglages éventuels devront toujours être effectués machine à l'arrêt.

✗ Utilisation conforme à l'affectation : Ces épandeurs sont prévus uniquement pour des travaux agricoles : Toute autre utilisation sera considérée comme non-conforme et dégagera la société Agrimat de toute responsabilité en cas de préjudice. Seul l'utilisateur en supportera les conséquences.

✗ L'utilisation, l'entretien et la remise en état de la machine, ne devront êtres confiées qu'à des personnes connaissant le fonctionnement et les dangers de la machine.

✗ Modifications des caractéristiques de la machine : La société Agrimat décline toute responsabilité en cas de préjudice résultant d'une modification de ces épandeurs sans son agrément.

✗ Se familiariser avec le fonctionnement de toutes les commandes avant la mise en service.

✗ Avant le démarrage et la mise en route, vérifier les abords de la machine.

✗ Lors de l'accrochage et du décrochage, vérifier que la béquille soit dans la position adéquate.

✗ Attention aux endroits qui pincent et qui cisaillent.

✗ Toutes les commandes à distance (câble électrique, corde, flexible, etc.) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice d'accident ou de dégâts.

✗ Veiller à ce qu' aucune pièce ne soit dévissée ou mal serrée.

✗ Veiller à ce que tous les carters et dispositifs de protection soient en place pour le travail.

✗ Veiller toujours à ce que la transmission à cardan soit correctement fixée et les sécurités placées avant toute mise en marche.

✗ Ne vous trouver jamais entre les roues du tracteur et de la machine.

✗ Ne jamais porter de vêtements amples.

✗ Vérifier périodiquement le bon état des protecteurs de prise de force.

✗ Il est interdit de monter sur la machine en fonctionnement.

✗ Avant d'entreprendre des travaux d'entretien ou de réparation, coupez le contact du tracteur si la machine y est attelée. Placez sur le volant du tracteur un panneau mentionnant « ne pas mettre en route » .

✗ Avant de dételer la machine du tracteur, serrez le frein à main et dépliez le cric.

✗ Lorsque la machine est dételée du tracteur, la transmission sera disposée sur ou sous le support prévu à cet effet.

✗ Ne pas dérégler ou ne pas rendre inefficace les équipements de sécurité (en particulier la soupape de sécurité).

✗ Contrôler régulièrement la machine pour déceler les pièces endommagées.

✗ Utiliser les moyens d'accès prévus à cet effet (échelle). N'utilisez pas le dispositif d'épandage ou l'arbre de transmission pour intervenir sur l'épandeur.

✗ Ne jamais approcher les mains, bras ou les pieds des organes en mouvements, même à faible vitesse, gardez vos distances vis à vis des éléments animés.

✗ Ne pas oublier que la vigilance et la prudence sont les meilleurs atouts de votre sécurité.

✗ Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, arrêtez la machine, chercher la cause et éliminez la cause de l'incident avant de reprendre le travail, faites appel à votre distributeur si nécessaire.

✗ Ne tenter jamais d'éliminer les bourrages de toutes sortes les mains nues, utilisez toujours un outil.

✗ Respecter la charge maximale de la machine et respecter la vitesse maximale (25 km/h).

✗ Les réglementations relatives à la sécurité du travail, à la circulation routière (code de la route et arrêtés préfectoraux) et à la protection de l'environnement (plan d'épandage) doivent être observées à tout instant.

✗ Toujours vérifier que la pression hydraulique du tracteur corresponde à celle de la machine.

✗ Contrôler régulièrement l'état des conduites hydrauliques et les changer si nécessaire. Une fuite de liquide sous pression peut causer une infection grave en pénétrant dans la peau.

✗ Avant toute intervention sur le circuit hydraulique, faire chuter la pression et couper le moteur.

✗ Toujours caler la machine avant une intervention sur les pneumatiques.

✗ 10 heures après le montage, contrôler et ajuster le serrage des écrous de roues ; par la suite, la vérification se fera toutes les 50 heures.

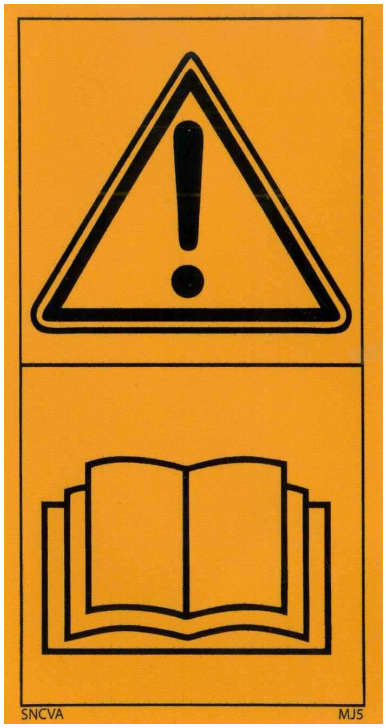
✗ Vérifier régulièrement la pression des pneumatiques ;

Dimensions	Monté sur	Pression
18,4/15x30	AG8-AG10-AG12	2,9
18,4/15x38	AG8-AG10-AG12-Ag15	3
23,1R16	AG8-AG10-AG12-Ag15	3,6
21,3R24	AG8-AG10	2,8
18,4/15x34	AG8-AG10-AG12	3,2
18,4R38	AG8	2,5
18,4/15x38	AG8-AG10-AG12-Ag15	3
23,1R26 (600/1600)	AG8-AG10-AG12	3,6
23,1R26	AG8-AG10-AG12	2,4
520/70R34 Alliance A370	AG8-AG10-AG12-Ag15	1,6
650/75R32 Alliance A375	AG12-Ag15	3,2
620/75R34	AG12-Ag15	3,2

✗ Ne pas mouvoir le tapis avant ouverture de la porte.

✗ Ne pas oublier de relier le câble de freinage de sécurité au tracteur.

✗ Respecter les pictogrammes : veuillez maintenir les pictogrammes en bon état et les changer en cas de détériorisation ou de perte, ils peuvent contribuer à éviter des accidents.



Lire attentivement la notice avant d'utiliser la machine

Attention à la rotation
des moulinets

Attention à l'avancement
du tapis

Les différents points de graissages
sont indiqués par ce pictogramme .

4 -VERIFICATION AVANT UTILISATION

- ✗ Vérifier le blocage des écrous de roues (et ensuite périodiquement), resserrez si nécessaire.
- ✗ Vérifier la fixation correcte de la transmission et des dispositifs de protection.
- ✗ Vérifier que l'arbre de la prise de force tourne librement et que le sens de rotation est anti-horlogique (vers la gauche). **En aucun cas, il ne faut inverser le sens de rotation**.
- ✗ Vérifier la liaison correcte des flexibles hydrauliques,du câble électrique et du câble de rupture d'attelage.
- ✗ Vérifier le bon fonctionnement du frein de service, de secours ainsi que les feux de signalisation, pression de service en frein hydraulique : de 100 à 150 bars maxi, en pneumatique : 2,5 bars.

5 -Descriptif

L'épandeur à fumier sert à répartir régulièrement les effluents d'élevages solides, du compost de déchets verts et des boues d'épuration.

L'épandeur à fumier est tracté et est entraîné par la prise de force du tracteur agricole. L'avancée du contenu de l'épandeur se fait par un tapis muni de chaînes entraîné de façon hydraulique facilitant la régulation de l'épandeur . L'élément de répartition du contenu est composé de hérissons verticaux et d'une table d'épandage. Ils broient et épandent le fumier. Optionnellement l'épandeur peut être muni d'une porte guillotine.

Schéma voir annexe 1

6 -UTILISATION

L'épandeur à fumier à été conçu pour l'épandage du fumier**.** Pour toute autre utilisation, veuillez consulter AGRIMAT. Assurez vous de la comptabilité de la machine avec le tracteur (puissance minimale du moteur, type d'attelage, prise de force, ...).

La charge verticale du point d'attelage est de 3000 kg maximum. La force verticale transmise par l'épandeur au véhicule remorquant peut affecter la manœuvrabilité de celui-ci.

6.1 Attelage :

L'épandeur peut-être attelé à :

Piton fixe (iso 6489-4)

Crochet (iso 6498-1)

L'attelage du tracteur ne doit se faire que sur les points d'attelage prévus à cet effet. Dans le cas d'un anneau tournant, ne pas l'atteler à un tracteur équipé d'un piton ou chape tournant.

Dans le cas d'un crochet automatique, vérifier que le verrouillage a correctement fonctionné.

Tous les branchements doivent se faire à l'arrêt complet de la machine et clé de contact retirée.

Verrouiller si nécessaire les bras inférieurs de relevage dans une position convenable pour éviter l'endommagement du protecteur de l'arbre de transmission.

L'attelage : après avoir reculé dans l'axe de l'épandeur, atteler l'anneau oscillant du timon de l'épandeur sur le piton fixe ou la barre oscillante du tracteur. Lors de l'attelage d'un épandeur, vérifier :

- Que les circuits hydrauliques du tracteur ne soient pas en pression.
- A ne pas inverser deux prises hydrauliques.
- Que la prise de signalisation soit connectée au tracteur et que tous les feux fonctionnent.

6.2 En déplacement:

La vitesse maximum autorisée est de 25km/heure en France et 30 km/heure en Belgique.

Régler la vitesse en fonction de votre charge, surtout dans les virages. En toutes circonstances et notamment sur les terrains accidentés et en pentes, conduisez la machine à faible vitesse, surtout dans les virages et évitez les brusques changements de direction.

Ne freiner pas ou ne démarrer pas brutalement en montant ou descendant une pente.

Prendre connaissance de la réglementation routière et respectez le code de la route, vérifier l'appropriation de votre ensemble au niveau des transports exceptionnels.

6.3 Remplissage

S'assurer de na pas dépasser le PTAC (poids total à charge).

6.4 Épandage

Après avoir rempli l'épandeur de fumier :

- Mise en route des moulinets (actionner la prise de force du tracteur),

- Ouverture de la porte guillotine,

- Mise en route du tapis,

- Réglage de la concentration d 'épandage.

Pour le débourrage, enclencher la marche arrière du tapis.

Veiller à bien nettoyer et sécher les moulinets après chaque utilisation.

6.5 Réglages :

Réglage des épandeurs à fumier :

1/ Évaluer le poids de fumier chargé dans l'épandeur .

Soit avec un matériel de pesage.

Soit par calcul à partir du volume de l'épandeur en utilisant la formule :

$$P = \frac{V \times d}{1000}$$

P= poids du fumier chargé dans l'épandeur (en t),

V= volume du chargement (en m³)

d= densité du fumier (en kg/m³)

Origine	Nature	Densité (kg/m³)
Bovins	Fumier de stabulation Fumier en tas, mûr Fumier frais très pailleux	800 700 500
Ovins	Fumier mûr Fumier frais pailleux	800 500
Volailles	Fumier tassé Fumier non tassé Fumier (COROEN 89)	950 800 400

2/ Choisir et régler la vitesse du tapis : la vitesse du tapis détermine le débit de vidange de l'épandeur.

3/ Choisir la vitesse d'avancement du tapis. On ne peut choisir que le rapport de boîte de vitesse car le régime moteur est imposé par le régime de rotation de la prise de force.

4/ Épandre la totalité du fumier contenu dans l'épandeur . Pendant l'épandage, il est important de maintenir le régime de rotation de la prise de force, d'une part pour avoir un émiettement régulier et d'autre part, pour que la largeur de travail soit constante.

5/ Calcul de la dose épandue et, si besoin, modifier les réglages.

Si la dose épandue n'est pas égale à la dose souhaitée, elle sera modifiée pour l'épandage suivant en agissant sur :

-la vitesse d'avancement du tracteur,

- le débit (vitesse du tapis).

Effet sur la dose selon la variation de différents paramètre de réglage de l'épandeur :

Paramètres	Variation du paramètre	Effet sur la dose
Masse volumique	Augmentation Diminution	↑ ↓
Vitesse d'avancement du véhicule	Augmentation Diminution	↓ ↑
Pression des pneus du tracteur	Diminution de pression	↑
Usure des pneus du tracteur	Usure	↑
Glissement des pneus du tracteur	Augmentation Diminution	↑ ↓
Vitesse du tapis	Augmentation Diminution	↑ ↓

6.6 Dételage du véhicule

Arrêter le tracteur, serrez le frein à main du tracteur, ainsi que celui de la machine, retirer la clé de contact et procéder au dételage.
Procéder aux déconnexions dans l'ordre suivant :

– déconnecter les flexibles hydrauliques et les replacer sur le support prévu à cet effet,
– déconnecter la prise électrique et la replacer sur le support prévu à cet effet,
– désaccoupler l'arbre de transmission et reposer le à l'endroit prévu.

Ne jamais se servir de la transmission comme marche d'escalier.
– Mettre la béquille en place, n'utiliser que celle-ci, si elle est endommagée ou rendue inefficace, la remplacer.

7 -MAINTENANCE

(Pour une utilisation normale ; en intensif, diminuer les périodicités). A réaliser dans un endroit propre, dételée du tracteur et coupée de tous ses circuits d'alimentation).

7.1 Entretien de mise en route (200 heures) :

Tapis de chaîne :
Un allongement du tapis chaîne est normal lors des 200 premières heures. Pour cette opération, il est nécessaire de retendre les tendeurs placés à l'avant de l'épandeur.

7.2.Entretien journalier :

Graisseurs paliers arbre entraînement de chaîne :
Produit de lubrification : graisse
2 graisseurs : un à chaque palier

Graisseurs paliers arbre de transmission:
Produit de lubrification : graisse
graisseurs : un à chaque palier

Graisseurs poulies tendeur de chaîne :
Produit de lubrification : graisse
2 graisseurs : un à chaque palier

Graisseurs moulinets :
Produit de lubrification : graisse
graisseurs : à chaque palier

Essieux / Roues
Vérifier le jeu des fusées. Resserrer les écrous de roue.
Vérifier la pression de gonflage des roues.
Lubrifier les tringles de frein.

7.3. Entretien hebdomadaire :

Graissage du tapis de chaîne :
Produit de lubrification : graisse plus huile 80/90

Freins :
Démonter les tambours.
Nettoyer les garnitures avec une soufflette
Vérifier l'état des garnitures.
Contrôler le serrage des brides d'essieux.

7.4. Autres entretiens:

- *Flexibles :* Vérifier l'état des flexibles. Les remplacer si besoin.
- Tous les 6 mois, vérifier les garnitures de frein, remplacez la graisse des roulements de roue.
- Ne pas intervenir sur les pneumatiques à moins de disposer de l'outillage spécifique et de l'expérience nécessaire. Un montage incorrect peut compromettre sérieusement votre sécurité. Dans le doute, faire appel à un personnel qualifié.

- ✗ Le montage de pneumatiques de caractéristiques différentes de celles préconisées par le fabricant est proscrit.

- ✗ Concernant le circuit hydraulique : attention à la propreté de l'huile. Réparez immédiatement toute fuite ou incident du circuit hydraulique. Les flexibles ne doivent pas provenir de tuyauteries qui ont déjà été utilisées dans le circuit. Les tuyauteries rigides ne doivent présenter aucune soudure. Lorsqu'une tuyauterie souple ou rigide est détériorée, elle doit être remplacée immédiatement.

- ✗ Lors des opérations de soudure sur le véhicule ou sur l'installation électrique, débranchez la prise de courant électrique du tracteur .

- ✗ En cas de réparation, veuiller à ce que les pièces de rechange portent les mêmes pictogrammes que les pièces d'origine.

- ✗ Remplacer toute pièce usagée ou endommagée par une pièce détachée appropriée.

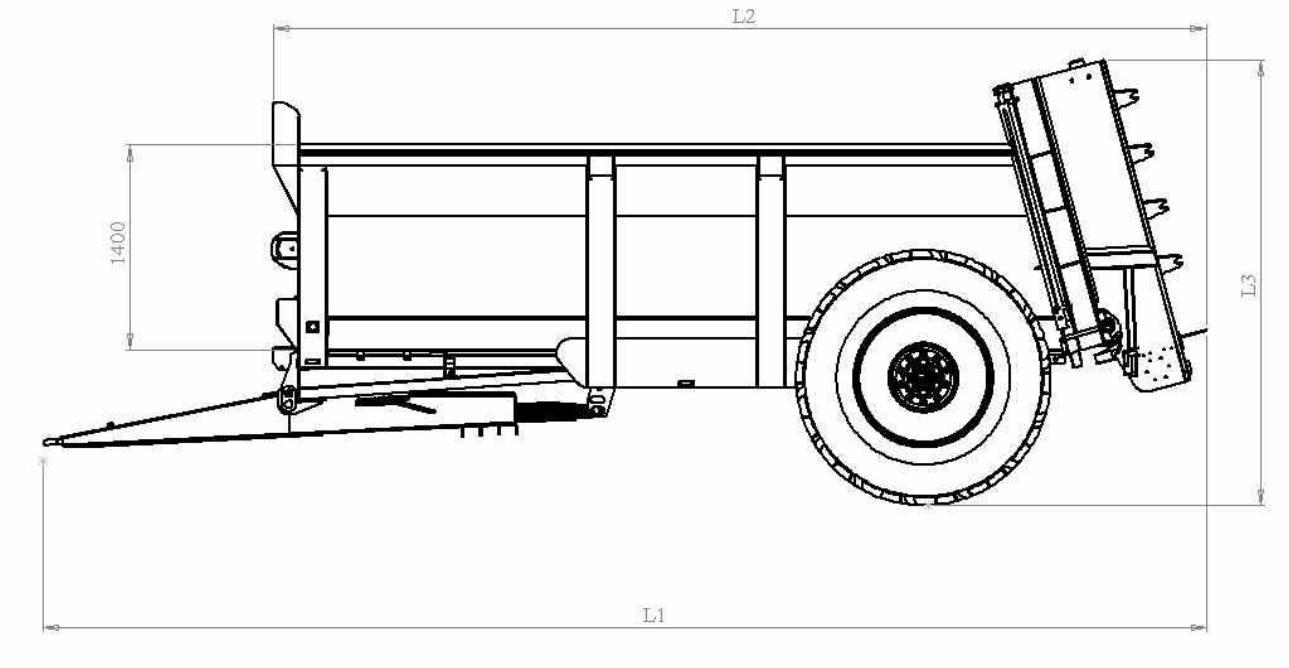
- ✗ Les interventions réalisées par une personne non autorisée risquent d'invalider la garantie de la machine. Ne modifiez pas vous-même ou ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires sans vous assurer que vous y êtes autorisées par le présent manuel . En cas de doute, contactez le fabricant ou le réparateur.

- ✗ L'utilisation de pièces de rechange non homologuées ou ne provenant pas du constructeur peut engager votre responsabilité en cas d'accident ou de défaillances de fonctionnement et ainsi réduire la durée de vie de votre machine.

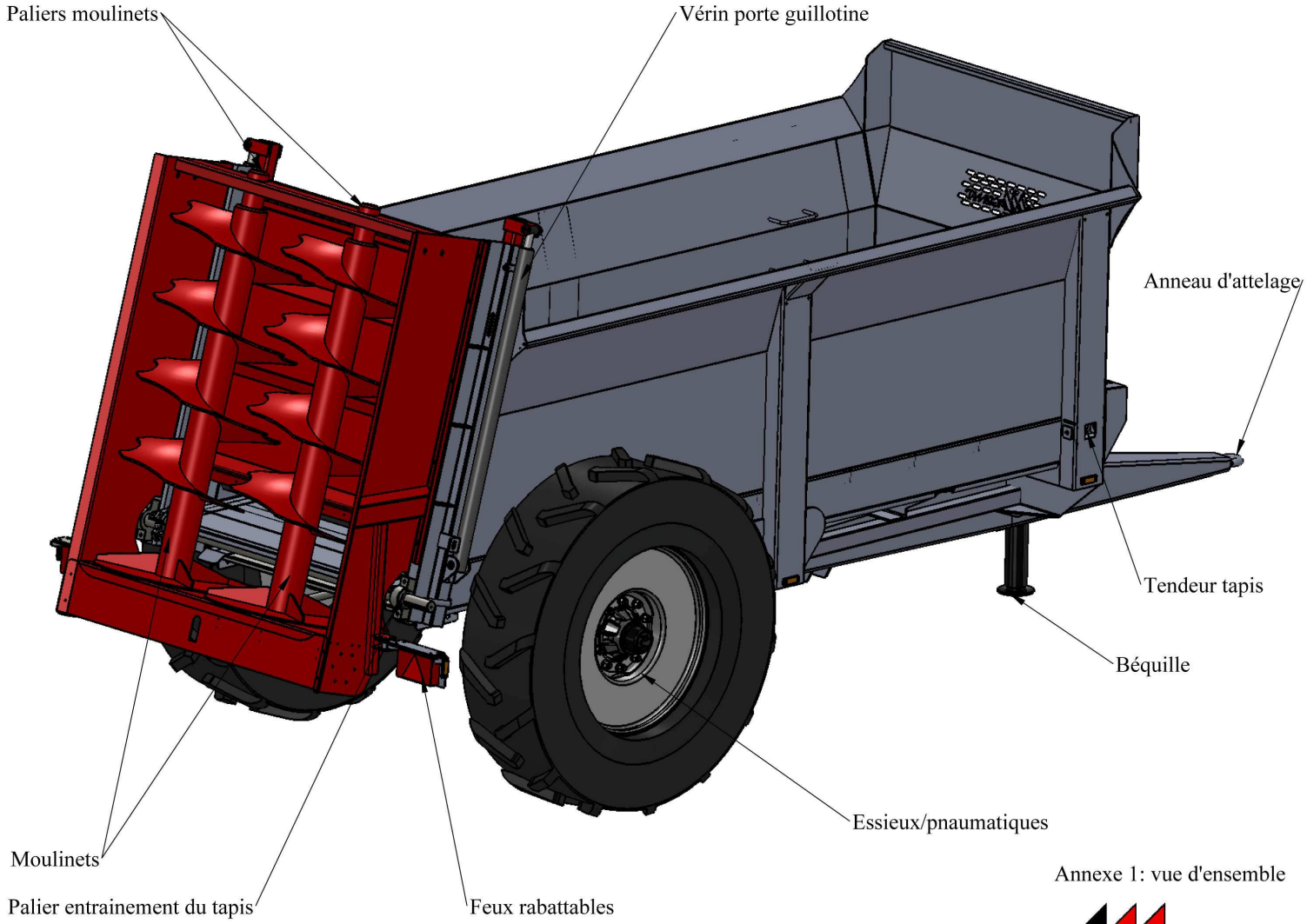
8-VENTE OU REBUT

Lors de la vente de la machine, faire suivre à l'acquéreur l'ensemble des documents en rapport avec celle-ci (y compris cette notice).
Vous devez s'il y a lieu et suivant de nouvelles normes ou réglementations, la remettre en conformité.
Pour la mise au rebut, veuillez vous référer aux lois de l'environnement de votre région (triage, recyclage, ...).

9 -CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



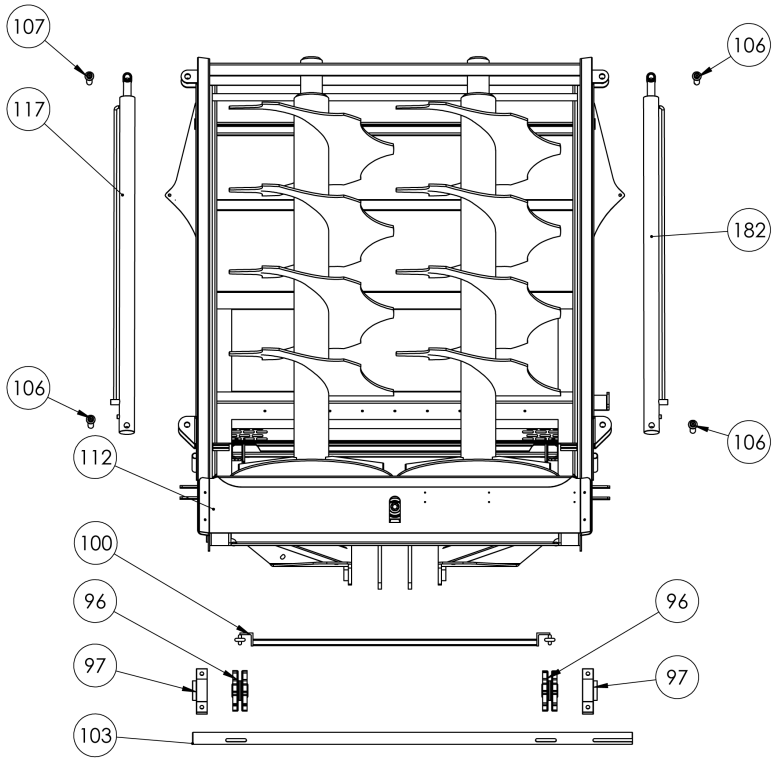
AG	AG8	AG10	AG12	AG15
Long caisse	3800	4300	5100	6400
Largeur de caisse	1300	1500	1500	1500
Hauteur de caisse	1200	1200	1200	1200
L1	6670	7200	8000	9300
L2	5070	5610	6410	7710
Volume en m³	8	10	12	15
CU chantier	7000	8500	10500	13000
PTAC	10060	11320	11950	12880
Frein	400x80	406x120	406x120	406x120

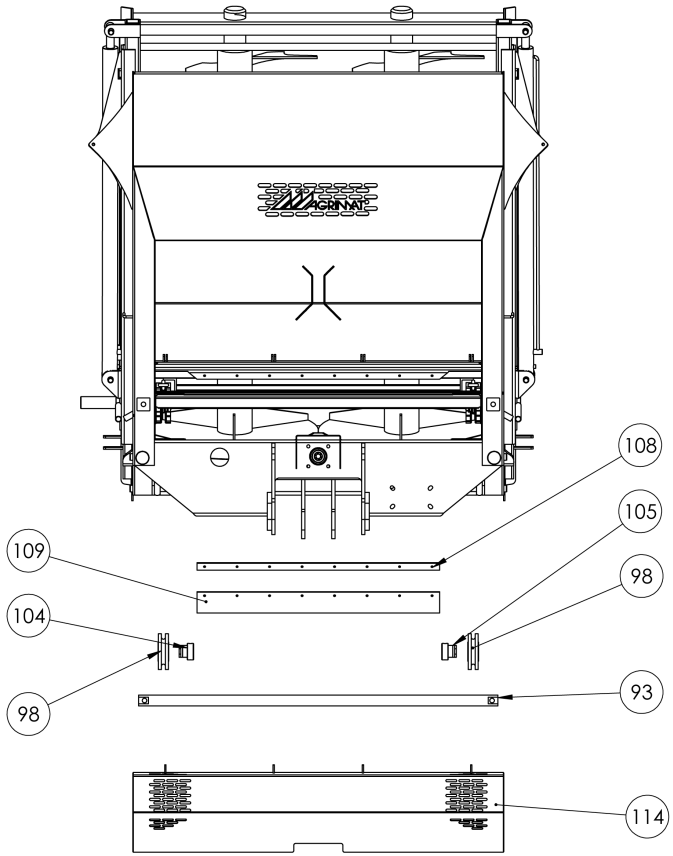


Annexe 1: vue d'ensemble

ANNEXE 2-1 : nomenclature pièces de rechange

N°	Nom de la pièce	Code article AG8	Code article AG10-12-15	QTE
93	Arbre avant	EAG153	EAG058	1
96	Noix d'entraînement pour chaîne de 14	60800033	60800033	2
97	Noix d'entraînement pour chaîne de 16	60800005	60800005	2
98	Palier tapis épandeur diam 55	60100089	60100089	2
99	Poulie simple gorge lisse chaîne de 16	60800007	60800007	2
101	Tapis	EAG537	EAG524/EAG525	1
105	Arbre Arrière	EAG154	EAG026	1
107	Décrotteur	EAG028	EAG028	2
109	Axe vérin porte guillotine	EAG097	EAG097	4
111	Bavette Caoutchouc avant	EAG132	EAG070	1
112	Bavette Caoutchouc arrière	EAG139	EAG069	1
119	Vérin de porte	30100013	30100013	1
127	Œillet fixe	06200015	06200015	1

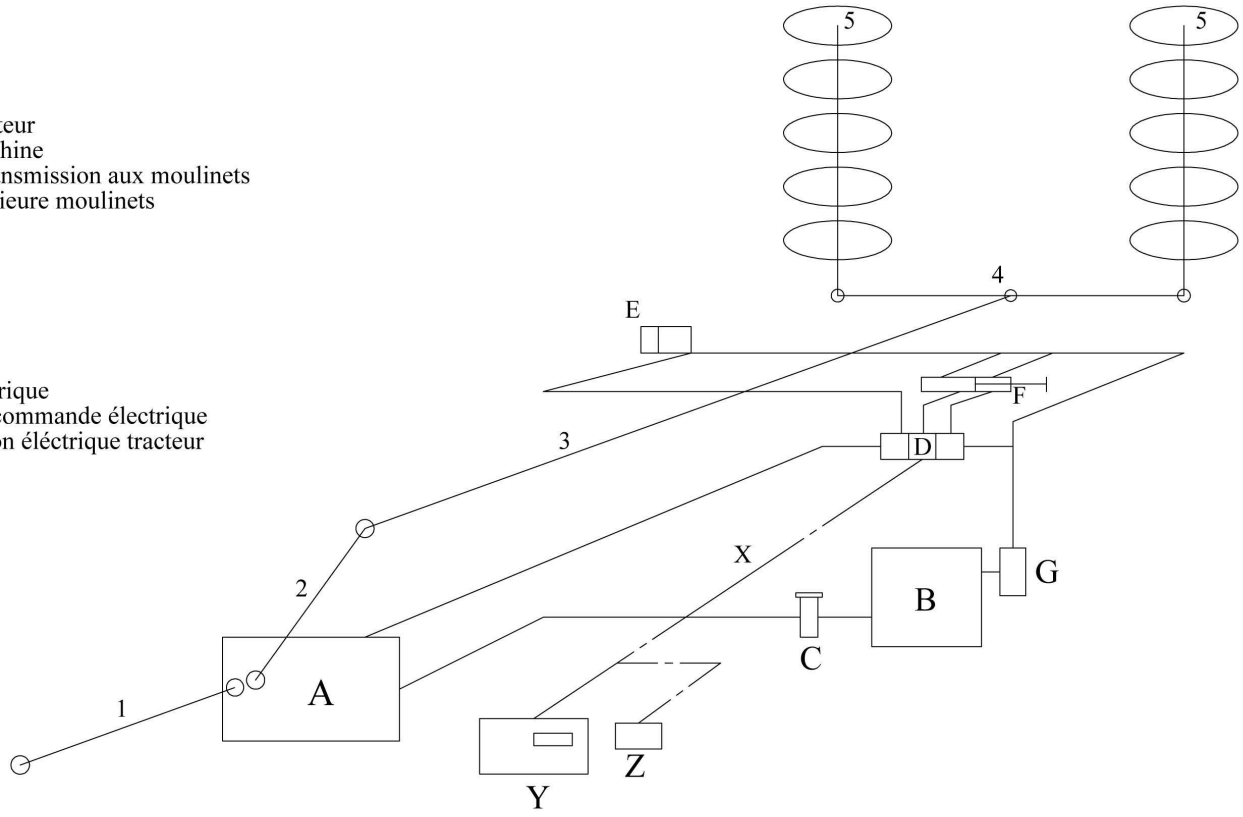




AGRINAT			Désignation: Epandeur AG Pièces de rechange
N° de feuille: 1/1			
Quantité: 1	Ep. :	mm	Description:
Matière:			
Production:			
Traitement de surface:			Ech: 1:20 — N° plan: Annexe 2 — Code Article: — Code oxycoupage:
Déssiné par:			
Date: 14/11/2013			Ce plan est la propriété d'Agrimat. Il ne peut être reproduit et utilisé sans son autorisation écrite

1 Cardan tracteur
2 Cardan machine
3 Arbre de transmission aux moulinets
4 Poutre inférieure moulinets
5 Moulinets

X Cable éléctrique
Y Boitier de commande électrique
Z Alimentation éléctrique tracteur



A Pompe hydraulique couplée sur cardan
B Réservoir
C Filtre de pression
D Distributeur éléctro hydraulique
E Limiteur de débit + avancement du tapis
F Vers fonction supplémentaires
G Filtre retour.

AGRIMAT	Désignation: AG8-10-12 Shéma centrale hydraulique
N° de feuille: 1/1	
Quantité: Ep. : mm	Description:
Matière:	
Production:	
Traitement de surface:	Ech: 1:10 — N° plan: Code Article: Code oxycoupage:
Déssiné par:	
Date: 30/10/2013	Ce plan est la propriété d'Agrimat. Il ne peut être reproduit et utilisé sans son autorisation écrite

5 4 2 1